# 安全データシート

## １．化学物質等及び会社情報

法人名　　　　　　：独立行政法人産業技術総合研究所
住所　　　　　　　：東京都千代田区霞が関 1-3-1
担当部門　　　　　：計量標準総合センター　計量標準管理センター　標準物質認証管理室
担当者　　　　　　：認証標準物質担当
電話番号　　　　　：029-861-4059　　　　　ファックス番号　：029-861-4009
緊急連絡電話番号　：同上

作成日　：2014 年 2 月 4 日
整理番号　：5805001

化学物質等の名称　：認証標準物質　NMIJ CRM 5805-a　熱膨張率測定用高純度銅
(High-purity copper for Thermal Expansivity Measurements)

推奨用途及び使用上の制限　：本標準物質は、押し棒式膨張計や熱機械分析装置（TMA）等の校正および熱膨張測定における参照用物質として用いることができる。試験・研究用以外には使用しないこと。

## ２．危険有害性情報の要約

ＧＨＳ分類：　水生環境有毒性（慢性）　：区分４
ＧＨＳラベル要素：　-
注意喚起語：　危険
危険有害性情報：　長期的影響により水生生物に有害のおそれ
その他の有害性情報：　-
注意書き：　［安全対策］
すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
使用前に取扱説明書を入手すること。
環境への放出を避けること。
この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
取り扱い後はよく手を洗うこと。
［応急措置］
吸入した場合、新鮮な空気の場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。気分が悪い時は、医師の処置を受けること。
皮膚に付着した場合、汚染された衣類および付着物を取り除くこと。皮膚を流水で洗うこと。気分が悪い時は、医師の処置を受けること。
［保管］
25 ℃以下、窒素雰囲気中で保管すること。
［廃棄］
関連法規ならびに地方自治体の条例に従うこと。
都道府県知事の許可を得た専門の廃棄物処理業者に処理を委託する。

上記で記載が無い危険有害性は分類対象外または分類できない。

## ３．組成、成分情報

単一製品　混合物の区別　：単一製品
化学名　：銅
含有量　：99 %以上
化学式又は構造式　分子式： Cu
分子量　：-
官報公示整理番号　化審法： 適応外
安衛法： -
CAS 番号　：7440-50-8
危険有害成分　：銅

## ４．応急措置

眼に入った場合　：直ちにピンセットなどを用いて取り除くこと。
皮膚に付着した場合　：汚染された衣類および付着物を取り除くこと。皮膚を流水で洗うこと。気分が悪い時は、医師の処置を受けること。
吸入した場合　：新鮮な空気の場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。気分が悪い時は、医師の処置を受けること。
飲み込んだ場合　：直ちに水または食塩水を飲ませて吐かせること。必要に応じて医師の処置を受けること。
予想される急性症状及び遅発性症状　：-
最も重要な特徴及び症状　：-
応急処置をする者の保護　：-

## ５．火災時の措置

消火剤　：本標準物質は、燃焼しない。周辺火災に適した消火剤を使用すること。
火災時の特有危険有害性　：-
特有の消火方法　：火元の燃焼源を断ち、消火剤を用いて消火する。移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。移動不可能な場合には周辺を水噴霧で冷却する。
消火を行う者の保護　：消火活動は風上から行い、有害なガスの吸入を避ける。防火服、耐熱服、防護衣、空気呼吸器、循環式酸素呼吸器、ゴム手袋、ゴム長靴等の保護具を使用する。

## ６．漏出時の措置

人体に対する注意事項　：付近の着火源となるものを速やかに取り除く。着火した場合に備えて、消火用器材を準備する。
保護具及び緊急時措置　：屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。作業の際には適切な保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、粉塵、ガスを吸入し

たりしないようにする。

環境に対する注意事項　：漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。汚染された排水が適切に処理されずに環境へ排出しないように注意する。

回収、中和　：飛散したものは、掻き集めて空容器に回収する。

二次災害の防止策　：漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。風上から作業して、風下の人を退避させる。

---

## ７．取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策　：皮膚に付いたり、粉じんを吸入しないように必要に応じて適切な保護具を着用する。

局所排気・全体換気　：蒸気やミストが発生する場合は、発生源を密閉し局所排気装置を設置する。

安全取扱注意事項　：容器を転倒させ落下させ衝撃を与え又は引きずる等の粗暴な扱いをしない。
使用後は容器を密閉する。
取扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。
指定された場所以外では飲食、喫煙をしてはならない。
休憩場所では手袋その他汚染した保護具を持ち込んではならない。
取扱い場所には関係者以外の立ち入りを禁止する。
吸い込んだり、目、皮膚及び衣類に触れたりしないように、適切な保護具を着用する。
屋内作業場における取扱い場所では、局所排気装置を使用する。

保管

適切な保管条件　：25 ℃以下、窒素雰囲気中で保管すること。

安全な容器包装材料　：ガラス、ポリエチレン、ポリプロピレンなど

---

## ８．暴露防止及び保護措置

管理濃度

設定されていない

許容濃度

・ACGIH　TLV-TWA　：0.2 mg/m$^3$(ヒューム)
1 mg/m$^3$(粉じんおよびミスト)

・日本産業衛生学会勧告値　：設定されていない

設備対策

換気・排気　：局所排気装置又は全体換気装置。

安全管理・ガスの検知　：測定器、検知管。

貯蔵上の注意　：密封。可燃性及び還元性物質、強酸化剤から離しておく。

保護具

呼吸器の保護具　：必要に応じて防塵マスクを着用する

手の保護具　：不浸透性保護手袋

目の保護具　：ゴーグル型保護眼鏡

皮膚及び身体の保護具　：保護衣、顔面シールド

衛生対策
産業衛生および安全の基準に基づいて取り扱うこと。

## ９．物理的及び化学的性質

| | | |
|---|---|---|
| ・外観等 | : | 固体 |
| ・色 | : | 赤銅色 |
| ・臭い | : | 無臭 |
| ・pH | : | - |
| ・融点 | : | 1083 ℃ |
| ・沸点 | : | 2582 ℃ |
| ・引火点 | : | データなし |
| ・爆発範囲 | : | データなし |
| ・蒸気圧 | : | - |
| ・相対蒸気密度（空気 ＝ 1） | : | - |
| ・比重又は嵩比重 | : | データなし |
| ・溶解度 | : | 8.9 g/ml（20 ℃） |
| ・n-オクタノール／水分配係数 log Po/w | : | -0.57 |
| ・自然発火温度 | : | データなし |
| ・分解温度 | : | データなし |
| ・燃焼性 | : | データなし |

## 10. 安定性及び反応性

◇安定性
・通常条件で安定である。
◇反応性
・空気中で徐々に酸化される。
◇避けるべき条件
・酸素、酸化剤
◇危険有害な分解生成物
・酸化銅

## 11. 有害性情報

| | |
|---|---|
| 急性毒性 | 経口摂取すると、悪心、嘔吐、腹痛などを起こす。<br>経口　ウサギ　LDLo＝120 μg/kg<br>腹腔内注射　マウス　LD50＝0.07 mg/kg |
| 皮膚腐食性／刺激性 | 皮膚に接触すると発赤の症状を起こす。 |
| 目に対する重篤な損傷性／目刺激性 | 眼に入ると眼が刺激される。 |
| 呼吸器感作性 | データなし |
| 皮膚感作性 | データなし |
| 生殖細胞変異原性 | データなし |

発がん性　　　　　　　EPA ではグループ D(ヒト発がん性に関して分類できない物質)
生殖毒性　　　　　　　データ不足のため分類できない
吸引性呼吸器有毒性　　データ不足のため分類できない

## 12. 環境影響情報

分解性・濃縮性
・微生物等による分解性はない。
0%by BOD
生態蓄積性
・データなし
生態毒性
・水生毒性(慢性)　長期的影響により有害のおそれ(区分４)

## 13. 廃棄上の注意

残余廃棄物　　　　：　廃棄は地域、国、現地の規制に則る必要がある。
汚染容器及び包装　：　廃棄は地域、国、現地の規制に則る必要がある。

## 14. 輸送上の注意

国連番号　　　　: 該当しない
国連分類　　　　: -
品名　　　　　　: -
容器等級　　　　: -
ICAO/IATA　　　: -
海洋汚染物質　　: 該当しない
注意事項　　　　: 直射日光を避け、落下、転倒等による漏洩及び火気に十分注意し、慎重に運搬する。

## 15. 適用法令

◇労働安全衛生法
・法第 57 条の 2(令第 18 条 2)名称等を通知すべき危険物および有害物質(政令第 379 号)

## 16.その他の情報

その他
記載内容は現時点で入手できる資料、データに基づいて作成しており、全ての情報を網羅しているわけではありません。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合は、用途、用法に適した安全対策を実施の上、ご利用下さい。
記載内容は情報提供を目的としており、取扱い上のいかなる保証をなすものではありません。この安全データシート（SDS）は、JIS Z 7253:2012 に基づいて作成しており、JIS Z 7250:2010 に基づいて作成した化学物質等安全データシート（MSDS）と記載事項は同一です。